

PERCUMA

VERSI DIGITAL BOLEH DIMUAT TURUN  
MELALUI LAMAN SESAWANG KAMI  
[www.mymrt.com.my](http://www.mymrt.com.my)

# INTERCHANGE

KE ARAH MASYARAKAT YANG BERGERAK MAJU



JULAI-DISEMBER

2017

PP19210/07/2017(034750)

## SEDIA MEMBINA TEROWONG

KUARTERS POLIS SENTUL DIROBOHKAN BAGI MEMBOLEHKAN PEMBINAAN TEROWONG MRT • 11  
PROGRAM IKRAR BEBAS - RASUAH MRT CORP • 15







Dato' Najmuddin  
Abdullah



Leong Shen-Li



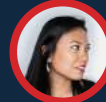
Ean Yaacob



Wallace Soh Chun Hwei



Khairul Azlee



Nik Haizan



Nur Amalina



Rizal Redzuan



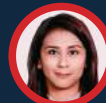
Ezreen Siti Juliana



Suzy Kubong



Fakhrurrazi



Puteri Nur  
Atika Dayana



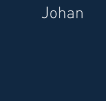
Mia  
Haziqah



Johan



Wan Aznoor



Hazwan

#### PENERBIT & REKA BENTUK

**Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd**  
Tingkat 5, Menara I & P 1, No. 46, Jalan Dungun,  
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur

#### PENCETAK

**AZ SIGNS MARKETING SDN BHD** [565783-P]  
5, Lorong Teknologi A, Taman Sains Selangor 1,  
Kota Damansara, 47810 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan

#### PUSAT INFORMASI MRT

**PUSAT INFORMASI MRT JALAN SULTAN AZLAN SHAH**  
Unit A-2-8, Viva Mall,  
No. 378 Jalan Sultan Azlan Shah,  
51200 Kuala Lumpur.

#### PUSAT INFORMASI MRT SERI KEMBANGAN

D-11-G, Jalan Atmosphere 7,  
Pusat Perniagaan The Atmosphere,  
43300 Seri Kembangan, Selangor Darul Ehsan

Isnin - Jumaat: 9:00pagi - 6:00petang

Hari Minggu & Cuti Umum: **TUTUP**

#### IBU PEJABAT KORPORAT MRT

**MASS RAPID TRANSIT CORPORATION SDN BHD** [902884-V]  
Tingkat 5, Menara I & P1, No. 46, Jalan Dungun,  
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur

Kami mengalu-alukan pertanyaan dan cadangan anda.

Sila hantar ke [feedback@myrapid.com.my](mailto:feedback@myrapid.com.my)

**TALIAN BANTUAN 24 JAM**

**1800 82 6868**



**MRTMALAYSIA**

[www.mymrt.com.my](http://www.mymrt.com.my)

## INTERCHANGE • JULAI-DISEMBER 2017

# DALAM ISU INI

## RENCANA

- 04 SEDIA MEMBINA TEROWONG
- 10 UJIAN SABUK TALI KERUSI RODA
- SEMINAR TEMPAT TINGGAL PEKERJA 2017
- 11 KUARTERS POLIS SENTUL DIROBOHKAN BAGI MEMBOLEHKAN PEMBINAAN TEROWONG MRT
- 12 MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH INOVASI PERDANA MENTERI 2017
- MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH DI BE INSPIRED AWARDS 2017
- MRT CORP PEMENANG DUA ANUGERAH DI ASIA GEOSPATIAL EXCELLENCE AWARDS 2017
- 13 MENTERI PEMBANGUNAN WANITA, KELUARGA DAN MASYARAKAT MELAWAT PROJEK MRT
- DATUK BANDAR PETALING JAYA MENAIKI MRT
- 14 MAJLIS PENYAMPAIAN HADIAH PERTANDINGAN 'SPOT THE MRT TRAIN' DAN 'CATCH THE MRT CRUISER'
- HARI CERIA 2017 BERSAMA MRT CORP
- KINI DIKENALI SEBAGAI STESEN MRT MANULIFE SEMANTAN
- 15 PROGRAM IKRAR BEBAS – RASUAH MRT CORP
- TENDER BAGI MRT 3

## KEMAJUAN PROJEK

- 16 MRT LALUAN SUNGAI BULOH-SERDANG-PUTRAJAYA (SSP)

## RENCANA

- 18 SEMINAR CABARAN YANG DITEMPUHI DALAM MENYEMPURNAKAN KVMRT

## PERISTIWA

- 19



### TAHUKAH ANDA?

11 stesen bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) yang akan berintegrasi dengan perkhidmatan rel akan datang dan perkhidmatan rel sedia ada.

**TALIAN BANTUAN: +603-7885 2585**

**Emel: [suggest@myrapidkl.com.my](mailto:suggest@myrapidkl.com.my)**

**Laman Sesawang: [www.myrapid.com.my](http://www.myrapid.com.my)**

**Facebook: Myrapid**

**Twitter: @askrapidkl | @myrapidkl**

**Instagram: @myrapidkl**

# PERMULAAN BABAK BARU



Sudah enam bulan sejak kami menyempurnakan pembinaan MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) dan saya berbesar hati menyatakan bahawa infrastruktur ini merupakan satu kejayaan di mana lebih daripada 22 juta pengguna menggunakan laluan ini sehingga 31 Disember 2017.

Saya percaya dari semasa ke semasa, bilangan ini akan meningkat apabila lebih banyak sambungan ke kawasan-kawasan komersial bersebelahan dan apabila projek pembangunan baru bersebelahan dengan stesen, serta Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) siap.

Dengan pembukaan Laluan SBK, fokus MRT Corp kini adalah pada Laluan SSP. Pada akhir tahun lepas, kemajuan keseluruhan projek Laluan SSP ialah pada 19%. MRT Corp masih menepati jadual untuk mencapai sasaran bagi menyiapkan fasa pertama pada suku ketiga tahun 2021 dan keseluruhan laluan beroperasi pada tahun 2022.

Tugas ini tidak mudah tetapi dengan pengalaman yang telah diperolehi semasa pembinaan Laluan SBK, saya percaya kami lebih bersedia untuk menghadapi cabaran yang akan datang.

Salah satu cabaran ialah penggalian terowong, yang menjadi fokus cerita utama Interchange kali ini. Kawasan di mana jajaran bawah tanah yang akan dibina melalui pelbagai keadaan geologi; granit, Formasi Kenny Hill dan Formasi Batu Kapur KL.

Mesin pengorek terowong (TBM) akan digunakan untuk menjayakan penggalian ini memandangkan keadaan yang berbeza di sepanjang jajaran bawah tanah Laluan SSP. Sebanyak 12 TBM akan digunakan untuk bawah tanah sepanjang 11.5km, dengan lapan TBM digunakan semula selepas menjalani pembaikpulihan setelah digunakan untuk Laluan SBK.

Ini merupakan kali pertama TBM dibaikpulih di Malaysia. Pembaikpulihan TBM telah dijalankan di sebuah kilang di Pusing berhampiran Ipoh di bawah program pemindahan pengetahuan yang

merupakan sebahagian daripada Projek MRT Lembah Klang. Ini merupakan satu lagi bukti kejayaan di mana rakyat Malaysia memperoleh lebih daripada sekadar sistem pengangkutan awam bertaraf dunia dengan Projek MRT Lembah Klang.

Seperti terowong Laluan SBK, Mesin Pengorek Terowong Pembolehubah Ketumpatan yang telah direka khas untuk penggalian terowong di Lembah Klang juga akan digunakan untuk Laluan SSP.

Pada Oktober 2017, Kerajaan telah mengumumkan kelulusan untuk pembangunan MRT Laluan Lingkaran. MRT Corp kini sedang menjalankan aktiviti-aktiviti awal untuk memulakan projek.

Salah satu daripada aktiviti-aktiviti awal ialah bermulanya proses tender pada 15 November 2017 untuk kontraktor turn-key bagi pembinaan laluan. Seperti yang dilihat semasa taklimat tender, ia telah dapat menarik minat pelbagai syarikat, terutamanya dari syarikat tempatan.

Dengan dua laluan dipertanggungjawabkan pada 2018 dan tahun-tahun akan datang, sudah tentu ia merupakan masa yang sibuk dan padat bagi kami di MRT Corp. Akhir kata, saya berharap rakyat akan dapat bersabar menghadapi kesesakan lalu lintas yang disebabkan oleh pembinaan Projek MRT Lembah Klang. Saya berharap semua orang dapat memahami bahawa semua ini adalah untuk masa hadapan yang lebih baik bagi semua yang bermastautin di Lembah Klang.

Terima kasih.

**DATO' SRI SHAHRIL MOKHTAR**

**KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF  
MASS RAPID TRANSIT CORPORATION SDN BHD**



# SEDIA MEMBINA TEROWONG

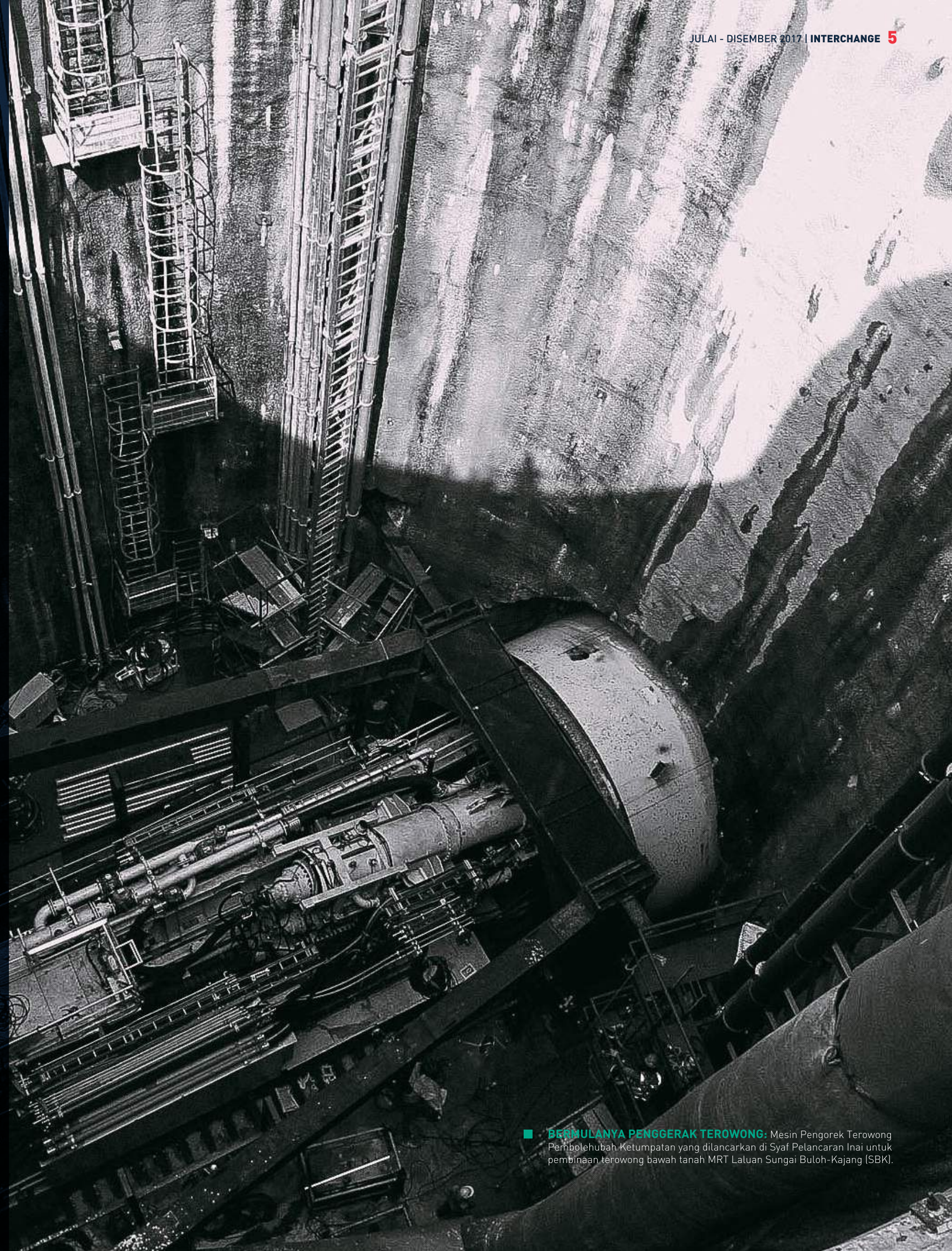
## LEGASI DITERUSKAN

Mesin Pengorek Terowong Pembolehubah Ketumpatan (TBM) merupakan TBM buburan yang direka untuk beberapa mod pembinaan terowong iaitu dalam mod buburan dan mod Keseimbangan Tekanan Tanah di mana terdapat keupayaan untuk mengubah kepadatan buburan. Dengan mesin ini, peningkatan tahap automasi dan kawalan telah diperkenalkan untuk mengurangkan kesilapan manusia. Kebolehan mengubah ketumpatan ini adalah hasil inovasi teknologi yang pertama seumpamanya di dunia.

TBM adalah kaedah terowong paling selamat bagi keadaan geologi Kuala Lumpur, berbanding kaedah penggalian konvensional dan kaedah letupan. TBM mengurangkan impak kepada alam sekitar dari segi penghasilan debu dan bunyi, serta kesan visual. TBM ini juga meminimumkan gangguan tanah kerana ia tidak menjejaskan integriti bangunan sedia ada di atas tanah. Reka bentuk TBM menyediakan persekitaran kerja yang lebih selamat untuk pengendali TBM kerana gelang yang dipasang sepanjang proses penggalian melindungi pengendali daripada kemungkinan bahaya tanah.

**“ INOVASI TEKNOLOGI INI ADALAH YANG PERTAMA SEUMPAMANYA  
DI DUNIA ”**

Lapan TBM digunakan semasa pembinaan bahagian bawah tanah Laluan SBK, di mana keseluruhan jarak pembinaan ialah 9.5km – dari Portal Utara Semantan sehingga ke Portal Selatan Maluri. Kerja pembaikpulihan telah dijalankan bagi lapan TBM yang akan digunakan untuk pembinaan MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP).



■ **BERMULANYA PENGGERAK TEROWONG:** Mesin Pengorek Terowong Pembolehubah Ketumpatan yang dilancarkan di Syaf Pelancaran Inai untuk pembinaan terowong bawah tanah MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK).



## MESIN PENGOREK TEROWONG 2.0

Untuk pembinaan MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP), empat TBM baru telah dibeli dari Herrenknecht Tunnelling Machinery Co. Ltd., syarikat sama yang telah membuat lapan TBM yang digunakan untuk pembinaan Laluan SBK. Bersama-sama lapan TBM yang telah dibaikpulih, sejumlah 12 TBM akan digunakan untuk menyiapkan Laluan SSP.

TBM yang baru telah direka bentuk dengan penambahbaikan berdasarkan pada pengalaman yang diperolehi daripada penggunaannya semasa pembinaan terowong bawah tanah

Laluan SBK.

Semasa pembinaan Laluan SBK, pernah terjadi TBM terhenti akibat kotak buburan atau 'slurrifier box' tersumbat semasa proses pembersihan, di mana bahan-bahan yang telah digali pada kebiasaannya dikeluarkan melalui paip buburan. Pengubahsuaian telah dibuat kepada sistem pembersihan untuk meningkatkan kecekapan. Prestasi pemotong juga telah ditambahbaik dan dipertingkatkan dengan penggunaan applikasi perlindungan haus dan lusuh.

## MESIN PENGOREK TEROWONG PEMBOLEHUBAH KETUMPATAN

Mesin Pengorek Terowong Pembolehubah Ketumpatan merupakan TBM buburan yang direka untuk beberapa mod pembinaan terowong iaitu dalam mod buburan dan mod Keseimbangan Tekanan Tanah di mana terdapat keupayaan untuk mengubah kepadatan buburan. Dengan TBM ini, peningkatan tahap automasi dan kawalan telah diperkenalkan untuk mengurangkan kesilapan manusia.

Kebolehan mengubah ketumpatan ini adalah hasil inovasi teknologi yang pertama seumpamanya di dunia.

TBM merupakan kaedah pembinaan terowong yang paling selamat bagi keadaan geologi Kuala Lumpur, berbanding kaedah penggalian konvensional dan kaedah letupan. TBM

“**KAEDAH PEMBINAAN TEROWONG PALING SELAMAT BAGI KEADAAN GEOLOGI DI KUALA LUMPUR**”

mengurangkan impak kepada alam sekitar dari segi penghasilan debu dan bunyi, serta kesan visual.

TBM ini juga meminimumkan gangguan tanah kerana ia tidak menjejaskan integriti bangunan sedia ada di atas tanah. Reka bentuk TBM menyediakan persekitaran kerja yang lebih selamat untuk pengendali TBM kerana gelang yang dipasang sepanjang proses penggalian melindungi pengendali daripada kemungkinan bahaya tanah.

Lapan TBM digunakan semasa pembinaan bahagian bawah tanah Laluan SBK. Jarak keseluruhan pembinaan ialah 9.5km – antara Portal Semantan sehingga ke Portal Maluri.



**MESIN:** Roda pemotong Mesin Pengorek Terowong Pembolehubah Ketumpatan - bahagian depan mesin sepanjang 135m yang akan menembusi tanah dan batuan untuk pembinaan terowong bawah tanah bagi Laluan SSP.



**PENGGAHAN TEROWONG:** Kebuk penggalian bertekanan bagi Mesin Pengorek Terowong Pembolehubah Ketumpatan yang membuang bahan-bahan yang telah digali.







**PERISTIWA PENTING:** (dari kiri) Pengurus Bahagian Herrenknecht AG Encik Frederic Battistoni, Pengurus Besar Terowong MMC-Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd Encik Ng Hau Wei, Pengarah-Kerja Bawah Tanah Laluan SSP (Terowong) MRT Corp Encik Blaise Mark Pearce, Pengarah Komunikasi Strategik dan Hal Ehwal Pihak Berkepentingan MRT Corp Dato' Najmuddin Abdullah, Pengarah Terowong MMC-Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd Encik Gustav Klados, dan Pengarah Urusan Guangzhou Herrenknecht Tunneling Machinery Co. Ltd. di Guangzhou, China untuk Ujian Penerimaan Kilang bersama dengan pihak media dari Malaysia.

## UJIAN PENERIMAAN KILANG

Sebelum empat TBM yang baru dihantar ke Malaysia, satu Ujian Penerimaan Kilang (FAT) telah dijalankan untuk TBM di mana para jurutera akan membuat pemeriksaan dengan menggunakan satu senarai semak yang merangkumi 43 muka surat. FAT ialah proses pengesahan yang dijalankan untuk mendemonstrasikan sistem dan reka bentuk pembuatan telah memenuhi spesifikasi mengikut kontrak yang telah ditetapkan oleh pelanggan – satu proses di mana pelanggan iaitu MMC Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd dan MRT Corp sebagai pemilik projek bersama-sama menilai kesediaan mesin untuk prestasi dengan pengeluaran.

Dalam proses ini, 450 item telah diperiksa sebelum “sijil kelayakan” akhir diberikan daripada pelanggan kepada pengeluar. Ini menandakan mesin ini sedia untuk diangkut ke tapak penggalian terowong di Malaysia.

Selepas selesai FAT, TBM akan dihantar ke tapak terowong mengikut bahagian, di mana kemudiannya ia akan dipasang. Proses ini boleh mengambil masa sehingga dua bulan sebelum

“**450 ITEM TELAH DIPERIKSA SEBELUM SIJIL KELAYAKAN AKHIR DIBERIKAN OLEH PELANGGAN KEPADA PENGELUAR**”

mesin-mesin yang besar ini memulakan kerja-kerja penggalian. Sebarang kelewatan di dalam rangkaian itu boleh mengakibatkan kelewatan tarikh penghantaran yang tidak boleh ditimbal balik.

## LALUAN KE HADAPAN

Sama seperti Laluan SBK, sekumpulan jurutera muda juga telah dihantar ke China untuk dilatih sebagai jurutera terowong projek, di mana mereka akan mengendalikan TBM untuk pembinaan Laluan SSP. Jurutera-jurutera ini akan mempertingkatkan jumlah bakat tempatan dalam membangunkan projek infrastruktur di negara ini.

Untuk pembinaan Laluan SSP, TBM yang pertama dijangka akan dilancarkan di tapak Stesen Bandar Malaysia Utara pada suku pertama tahun 2018, sementara pelancaran yang terakhir dijadualkan pada tahun 2019 di tapak Stesen MRT Conlay. Sepanjang 13.5km akan digali daripada jajaran keseluruhan sepanjang 52.2km.

Pembinaan bahagian bawah tanah merupakan salah satu cabaran terbesar bagi Projek MRT disebabkan oleh masalah teknikal. Dengan penambahbaikan pengetahuan dan pengajaran yang diperolehi daripada pembinaan Laluan SBK, Laluan SSP dijangka kurang bermasalah.



**LAWATAN MEDIA:** Pihak media dari Malaysia di Herrenknecht Tunneling Machinery Co. Ltd. di Guangzhou, China untuk menyaksikan Ujian Penerimaan Kilang TBM.

Legasi kini diteruskan, dengan jentera yang lebih baik, tenaga kerja yang lebih berpengetahuan dan pasukan yang lebih berkeyakinan berdasarkan pengalaman dari penggalian terowong Laluan SBK. Malaysia

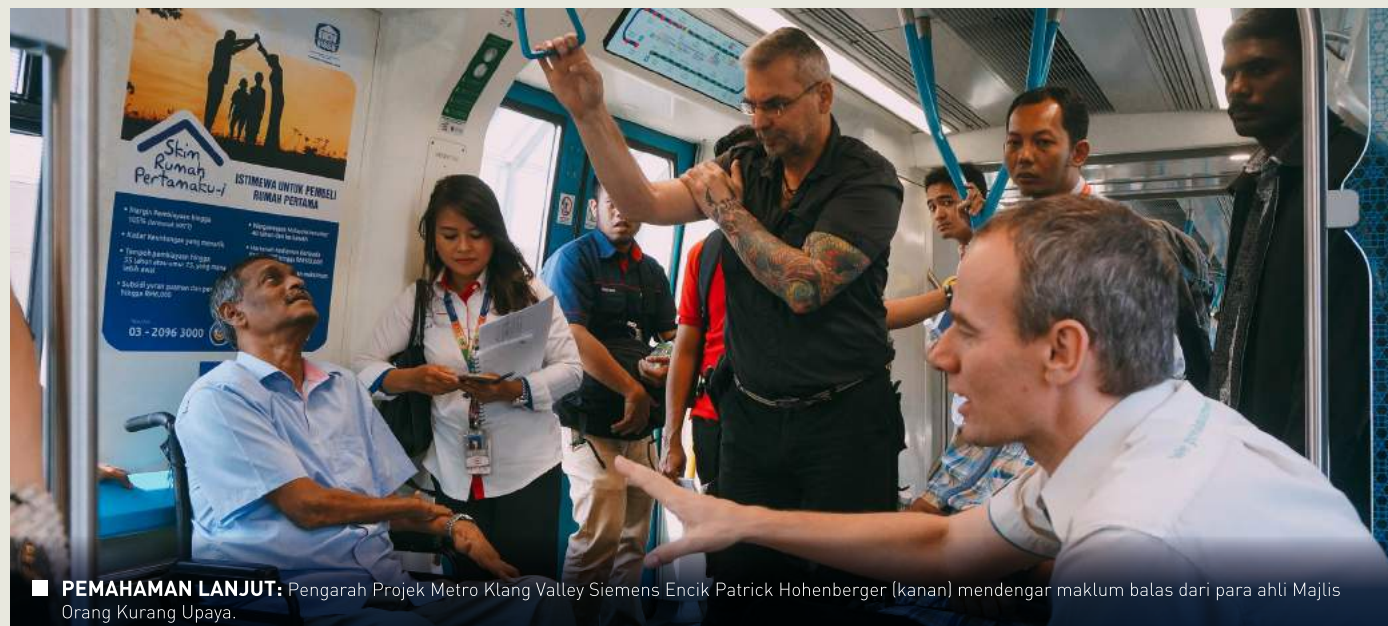
“**SEPANJANG 13.5KM AKAN DIGALI DARIPADA JAJARAN SEPANJANG 52.2KM**”

kini boleh mempunyai sebuah pasukan yang lebih berkebolehan dalam mengatasi keadaan geologi Kuala Lumpur yang begitu mencabar. ☑



**DI KILANG:** Para pekerja di Herrenknecht Tunneling Machinery Co. Ltd. di Guangzhou, China sedang bertungkus lumus menyiapkan TBM.





# UJIAN SABUK TALI KERUSI RODA

DALAM usaha untuk memudahkan penggunaan perkhidmatan Mass Rapid Transit (MRT), ahli-ahli Majlis Orang Kurang Upaya telah melawat MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) pada 6 Oktober 2017.

Matlamat lawatan ini adalah untuk mencuba sabuk tali yang telah dipasang di dalam tren Laluan SBK untuk individu berkerusi roda.

Siemens Malaysia Sdn Bhd, yang merupakan kontraktor pembinaan tren MRT menghantar wakil mereka untuk menghadiri lawatan ini. Wakil dari Prasarana Malaysia Berhad iaitu pengendali perkhidmatan Laluan SBK turut hadir.

Lawatan telah diketuai oleh Ketua Unit Orang Kurang Upaya Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) Dr Ruzita Mohd Amin. Para pelawat telah memberi maklum balas berkenaan sabuk tali tersebut.

Delegasi tersebut telah menaiki tren dari Stesen MRT Kwasa Sentral ke Stesen MRT Taman Suteux dan ini telah memberikan mereka masa yang cukup untuk memberi maklum balas.

Pengarah Projek Metro Klang Valley Siemens Encik Patrick Hohenberger memberitahu para delegasi bahawa terdapat enam sabuk tali disediakan di dalam setiap tren. Dua pasang sabuk tali akan dipasang di hadapan dan belakang gerabak tren manakala dua gerabak tengah tren akan dipasang sepasang sabuk tali setiap satunya.

Maklum balas telah diterima dari semua pihak yang berkaitan dan langkah-langkah yang perlu diambil telah dipertimbangkan.

Para delegasi menjamu selera di Stesen MRT Kwasa Sentral di penghujung lawatan ini. 🚆

# KUARTERS POLIS SENTUL DIROBOHKAN BAGI MEMBOLEHKAN PEMBINAAN TEROWONG MRT

DUA blok pangsapuri 16 tingkat yang menempatkan Kuarters Polis Sentul di Sentul, Kuala Lumpur telah dirobuhkan untuk membolehkan kerja-kerja terowong bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) diteruskan.

Cerucuk-cerucuk bangunan berusia 40 tahun itu menghalang laluan mesin pengorek terowong (TBM) dan kerana itu bangunan tersebut terpaksa dirobohkan dan cerucuk-cerucuk dikeluarkan sebelum kerja-kerja terowong boleh dijalankan.

Pengarah Projek MRT Laluan SSP Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Dato' Amiruddin Ma'aris berkata terowong MRT terpaksa dibina di lokasi tersebut untuk membolehkan laluan sampai berhampiran Stesen LRT Titiwangsa dan stesen monorel. Ini akan membolehkan Stesen MRT Titiwangsa yang akan dibina berintegrasi dengan kedua-dua stesen yang sedia ada.

Sebanyak 270 keluarga yang tinggal di kuarters tersebut telah ditempatkan sementara di pangsapuri Teratai Residence di Setapak sementara menunggu kuarters polis baru yang sedang dibina di Taman Keramat AU1 itu siap sepenuhnya.

Kuarters baru dijangka siap pada bulan Disember 2018.

Pada 27 September 2017, MRT Corp mengambil peluang untuk membawa pihak media ke tapak untuk menyaksikan bagaimana kerja-kerja perobohan dijalankan.

Memberi taklimat kepada media semasa lawatan tersebut, Amiruddin berkata piawaian keselamatan tertinggi diikuti untuk memastikan kerja-kerja itu dilakukan tanpa merosakkan hak milik hartanah berhampiran mahupun membahayakan nyawa.

"Kawasan ini merupakan kawasan yang pesat membangun, sebarang kejadian yang tidak diinginkan hendaklah dielakkan daripada berlaku," kata beliau.

Amiruddin berkata kerja-kerja perobohan telah bermula pada bulan Jun 2017. Kerja-kerja tersebut telah selesai pada bulan Disember 2017.

Mengulas mengenai proses perobohan, Ketua Keselamatan, Kesihatan dan Alam Sekitar MMC Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd Encik Chris Fenton berkata dua kaedah telah digunakan untuk merobohkan bangunan tersebut.

Beliau berkata untuk tiga tingkat teratas, bangunan telah dipotong menggunakan mesin pemotong intan dan kemudiannya diturunkan dengan menggunakan kren. Setelah tingkat-tingkat ini dikeluarkan, penghancur digunakan untuk merobohkan tingkat-tingkat yang lain sehingga ke aras tanah. MMC Gamuda merupakan kontraktor kerja bawah tanah bagi Laluan SSP.

Mengenai penggantian kuarters, Pengurus Besar MMC Gamuda Encik Mohd Fuad Kamal Ariffin berkata pembinaan kuarters baru berjalan lancar.

"Selain menyediakan tempat tinggal sementara, Projek MRT juga telah menyediakan bantuan lain seperti bas sekolah bagi membolehkan kanak-kanak untuk ke sekolah yang mereka hadiri,"kata beliau.

Diadakan di tapak Kuarters Polis Sentul itu sendiri, taklimat yang bermula dengan maklumat terkini kemajuan Laluan SSP diikuti oleh pembentangan aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan untuk perubohan dan pemindahan.

Pihak media juga berpeluang untuk menyaksikan satu demonstrasi kaedah perobohan yang digunakan.

Amiruddin memulakan taklimat dengan berkongsi kemajuan pembinaan keseluruhan Laluan SSP yang berada pada tahap 13.7% dan menepati jadual. 🚗



MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah menganjurkan Seminar Tempat Tinggal Pekerja 2017 di Pusat Latihan KVMRT, Sungai Buloh pada 7 September 2017.

Para peserta seminar terdiri daripada warga kerja MRT Corp, MMC-Gamuda KVMRT (PDP SSP) Sdn Bhd, Kontraktor Pakej Kerja bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) dan beberapa agensi kerajaan.

Tujuan seminar ini adalah untuk mendidik para peserta tentang isu yang berkaitan dengan pekerja asing.

Pengurus Kanan Bahagian Pembinaan, Kualiti dan Keselamatan CIDB Malaysia Encik Khairunnizam Sulaiman memulakan seminar dengan membentangkan satu kajian kes bertajuk 'Perubahan Bagi Tapak Pembinaan Sementara, Kemudahan dan Tempat Tinggal Pekerja'.

Pakar Kesihatan Awam Unit Kawalan Penyakit Berjangkit, Jabatan Kesihatan Selangor Dr Noriah Ismail kemudiannya membentangkan kajian bertajuk 'Pengawasan Penyakit Berjangkit dan Statistik Penyakit Berjangkit di Kalangan Pekerja Asing di Selangor.'

Seterusnya, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) Jabatan Tenaga Kerja Semenanjung Malaysia Encik Wan Zulkifli Wan Setapa (gambar) menyampaikan ceramah mengenai

'Pengurusan Pekerja Asing dan Keadaan Semasa Tenaga Keria di Malaysia'.

Beliau menjelaskan tentang dasar dan undang-undang yang mengawal selia pekerja asing di negara ini.

Penolong Penguasa Jabatan Imigresen Malaysia Encik Mohd Zulhairi Mohd Nor membincangkan tentang 'Perundangan dan Prosedur Pengendalian Pekerja Asing'. Beliau juga menjelaskan pelbagai punca yang mendorong kepada peningkatan jumlah pekerja asing tanpa izin di Malaysia.

Penceramah terakhir adalah Pegawai Bahagian Keselamatan dan Kebakaran, Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia Encik Amiruddin Shukri Omar. Beliau menyampaikan pembentangan tentang keperluan tempat tinggal bagi pekerja pembinaan di negara ini.

Pembentangan tersebut memberi fokus kepada mengenal pasti bahaya kebakaran dan memahami risiko keselamatan kebakaran yang wujud di tempat tinggal pekerja.







## MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH INOVASI PERDANA MENTERI 2017

MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) berjaya memenangi hadiah utama Anugerah Inovasi Perdana Menteri 2017 (AIPM) berdasarkan peranannya sebagai "ikonografi Tadbir Urus Pengurusan Projek Ideal".

Hadiah utama yang diterima oleh MRT Corp ialah wang RM1 juta, sebuah trofi dan sijil. Anugerah ini disampaikan oleh Perdana Menteri YAB Dato' Seri Mohd Najib Tun Abdul Razak semasa Majlis AIPM 2017 yang telah diadakan pada 7 November 2017 di Pusat Konvensyen Antarabangsa Putrajaya.

AIPM telah dianjurkan oleh Unit Pemodenan Pentadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) sejak tahun 2009 dan

merupakan anugerah terunggul sektor awam yang mengiktiraf usaha mencapai inovasi dalam kecemerlangan sektor awam.

Penilaian AIPM dilaksanakan melalui beberapa jawatankuasa, iaitu Jawatankuasa Pencalonan dan Jawatankuasa Pemilihan dengan keahlian terdiri daripada pegawai-pegawai tertinggi kerajaan dan individu-individu terkemuka, akademik dan badan bukan kerajaan.

Sebanyak 111 penyertaan telah diterima untuk AIPM 2017 di mana sembilan calon telah disenarai pendek. Jawatankuasa Pemilihan kemudiannya memutuskan lima finalis. 🚗



## MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH DI BE INSPIRED AWARDS 2017

TARIKH 12 Oktober 2017 merupakan hari yang penting bagi Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) apabila syarikat tersebut muncul sebagai pemenang anugerah Pemodelan Maklumat Bangunan (BIM) Kategori Kemajuan dalam Rel dan Transit di Be Inspired Awards 2017 yang diadakan di Marina Bay Sands.

Aplikasi teknologi BIM kini sedang digunakan untuk pembinaan MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP).

Anugerah-anugerah tersebut merupakan sebahagian daripada Persidangan Bentley Systems "Year in Infrastructure 2017" yang diadakan dari 10 hingga 12 Oktober 2017.

BIM ialah proses berasaskan proses model pintar 3D yang memberikan para profesional seni bina, kejuruteraan, dan pembinaan satu cara dan peralatan untuk merancang, mereka bentuk, membina dan mengurus bangunan dan infrastruktur dengan lebih cekap.

Bentley Systems (Bentley) ialah sebuah syarikat pembangunan perisian yang memenuhi keperluan profesional bagi mereka yang bertanggungjawab untuk membangunkan dan mengurus infrastruktur dunia termasuk jalan raya, jambatan, lapangan terbang, pencakar langit, kilang industri dan janakuasa termasuklah rangkaian utiliti.

Peringkat penggunaan BIM bagi pembinaan Laluan SSP bukan hanya dalam pemodelan pintar tiga-dimensi untuk reka bentuk dan pembinaan – yang banyak mengurangkan konflik dalam reka bentuk – tetapi juga dalam kecekapan perkongsian aksesibiliti kepada data pemodelan oleh lebih 1,500 pengguna daripada pelbagai organisasi yang terlibat dalam sesuatu projek tanpa sebarang kompromi dari segi ketepatan.

Dua organisasi lain telah disenarai pendek dalam kategori tersebut ialah China Railway Eryuan Engineering Group Co Ltd dan Jacobs/Zephyr, U.S.A. 🚗

## MRT CORP PEMENANG DUA ANUGERAH DI ASIA GEOSPATIAL EXCELLENCE AWARDS 2017



MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah meraih kemenangan di Asia Geospatial Excellence Awards 2017.

Organisasi ini telah memenangi dua anugerah di Majlis Gala dan Malam Anugerah yang telah diadakan di Marriott Putrajaya pada 23 Ogos 2017.

Anugerah pertama yang berjaya diraih adalah dalam Kategori Infrastruktur Pengangkutan untuk pelaksanaan Pemodelan Maklumat Bangunan (BIM) Tahap 2 bagi reka bentuk dan pembinaan MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP).

BIM merupakan proses mencipta dan menguruskan maklumat pembinaan projek sepanjang kitaran hidup projek di dalam persekitaran maya. Ia membolehkan pengguna untuk menggambarkan, saling bekerjasama dan menganalisa setiap aspek dalam reka bentuk kejuruteraan.

Anugerah kedua yang dimenangi oleh MRT Corp pula ialah dalam Kategori Kejuruteraan Digital untuk Sistem Maklumat Geografi (GIS) bagi Laluan SSP. Kemenangan ini merupakan kerjasama di antara MRT Corp, MMC-Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd dan AECOM Asia.

GIS merupakan satu alat pemetaan lanjutan yang direka bentuk untuk memapar, menyimpan, memanipulasi, menganalisa dan membentangkan semua jenis data geografi.

Ia membolehkan data dari semua bahagian disatukan dari segi akses kepada maklumat dan dibentangkan dalam satu peta interaktif yang membolehkan keputusan dibuat dan menjawab soalan yang sukar dengan lebih cepat dan berkesan.

Anugerah-anugerah ini memberi pengiktirafan kepada inovasi-inovasi dan amalan yang ulung dalam maklumat geografi dan teknologi. 🚗



■ **PARA PEMENANG:** Gambar berkumpulan individu-individu dari Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp), MMC-Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd dan AECOM Asia selepas menerima Anugerah Kejuruteraan Digital.



MENTERI Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat, Dato' Sri Rohani Abdul Karim telah melawat MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) pada 7 Ogos 2017.

Dua belas ahli Majlis Orang Kurang Upaya dan lapan warga emas turut menyertai Rohani dalam lawatan itu.

Rohani tiba di Stesen MRT Tun Razak Exchange dan disambut oleh Pengarah Projek Laluan SBK

Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Datuk Marcus Karakashian.

Karakashian telah menerangkan kepada Rohani bahawa stesen ini merupakan stesen bawah tanah yang paling dalam.

Oleh kerana kedalaman stesen, dua set lif telah dipasang; satu lif adalah untuk membawa individu dari aras jalan raya ke aras ruang legar tidak berbayar dan satu lagi

dari kawasan aras ruang legar berbayar ke aras platform.

Beliau berkata bahawa kemudahan bagi orang kurang upaya telah disediakan seperti lorong yang lebih luas di pintu tiket automatik bagi individu berkerusi roda dan jubin sentuhan bagi mereka yang cacat penglihatan.

Para delegasi kemudiannya menaiki tren ke Stesen MRT Muzium Negara.

## MENTERI PEMBANGUNAN WANITA, KELUARGA DAN MASYARAKAT MELAWAT PROJEK MRT

"Saya bersyukur kerana saya dapat menggunakan perkhidmatan MRT dan agak teruja dengan apa yang akan datang pada masa hadapan. MRT Corp telah berjaya memenuhi keperluan warga orang kurang upaya dan saya percaya perkara yang sama akan dipenuhi di masa hadapan," kata Rohani.

Lawatan ini berakhir dengan Rohani dan para delegasi menaiki tren pulang ke Stesen MRT Tun Razak Exchange. 🚗

## DATUK BANDAR PETALING JAYA MENAIKI MRT

DATUK Bandar Petaling Jaya Dato' Mohd Azizi Mohd Zain telah melawat MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) pada 1 November 2017. Beliau diiringi oleh 17 orang pegawai Majlis Bandaraya Petaling Jaya (MBPJ).

Datuk Bandar telah disambut mesra oleh Pengarah Pembinaan Laluan Bertingkat MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Encik Kamarul Baharim Yusoff, Timbalan Pengarah Projek

MMC-Gamuda KVMRT (PDP) Sdn Bhd Encik Maslan Othman, Ketua Pegawai Operasi MRT Laluan SBK Prasarana Malaysia Berhad (Prasarana) Tuan Haji Muhammad Isom Azis di Stesen MRT Bandar Utama.

Tujuan lawatan adalah untuk mengetahui tentang kemudahan-kemudahan yang disediakan oleh perkhidmatan MRT untuk para pengguna dan juga mengetahui tentang stesen-stesen yang berada di bawah bidang kuasa MBPJ.

Azizi telah diberi taklimat ringkas tentang jejantas Bandar Utama semasa di stesen. Jejantas ini akan menghubungkan stesen dengan pusat membeli-belah dan ia sedang dibina oleh Bandar Utama City Corporation Sdn. Bhd.

Dari Stesen MRT Bandar Utama, para delegasi menaiki tren menuju ke Stesen MRT Mutiara Damansara. Setibanya di sini, mereka berjalan ke jejantas Surian Tower untuk memahami kesalinghubungan antara stesen dan pusat komersial

Mutiara Damansara.

Mereka kemudiannya menuju ke Stesen MRT Kampung Selamat. Stesen ini merupakan stesen terakhir yang terletak di bawah bidang kuasa MBPJ.

Lawatan ini berakhir setelah mereka menuju ke Stesen MRT Surian untuk makan tengahari di Restoran Hameediyah, sebuah restoran nasi kandar yang berdekatan dengan stesen tersebut. 🚗



■ **MEMASUKI STESEN:** Datuk Bandar Petaling Jaya Dato' Mohd Azizi Mohd Zain (tengah) menggunakan kad Touch 'N Go melalui pintu tiket automatik di Stesen MRT Bandar Utama.





## MAJLIS PENYAMPAIAN HADIAH PERTANDINGAN 'SPOT THE MRT TRAIN' DAN 'CATCH THE MRT CRUISER'

DUA kempen telah dianjurkan oleh Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) bersempena dengan pelancaran Fasa Kedua MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) untuk meningkatkan kesedaran tentang perkhidmatan baru yang bermula pada 17 Julai 2017.

Kempen "Spot the MRT Train" dan "Catch the MRT Cruiser" telah diadakan pada 30 Mei 2017 sehingga 20 Jun 2017.

Kempen "Spot the MRT Train" merangkumi pertandingan fotografi di mana para peserta perlu mengambil gambar tren MRT yang sedang menjalani sesi pengujian di bahagian selatan jajaran Laluan SBK, dan kemudiannya memuat naik gambar tersebut ke laman Instagram mereka, dengan tag #SpotTheMRT dan @MRTMalaysia untuk menyertai pertandingan tersebut.

Pemenang hadiah utama adalah Encik Muhammad Imran Zikri. Imran, berumur 17 tahun telah berjaya membawa pulang kamera GoPro Hero5 Black 4K Ultra HD. Pemenang tempat kedua dan ketiga telah memenangi kamera Ricoh Theta S dan kamera DJI Osmo Mobile manakala 10 pemenang hadiah sagu hati lain membawa pulang baucer beli belah bernilai RM 100 setiap satu.

Bagi kempen "Spot the MRT Cruiser",

kenderaan 4x4 MRT Cruiser diparkir di 12 stesen yang berlainan di sepanjang bahagian selatan dan stesen bawah tanah Laluan SBK.

Orang awam digalakkan untuk singgah di kenderaan tersebut dan mengambil bahagian dalam kuiz, di mana mereka menamakan tempat-tempat menarik di persekitaran lokasi dan menghantar pos ke laman Facebook MRT Malaysia.

Mereka kemudiannya diberikan kad Touch 'N Go MRT edisi terhad dan cenderahati MRT yang lain seperti payung, kemeja T, buku nota dan susun suai gambar.

Kempen ini telah menarik kira-kira 1,000 peserta. Para peserta juga boleh menyertai cabutan bertuah yang membolehkan mereka memenangi baucer beli belah bernilai RM 200 setiap satu. 🎉



## KINI ADALAH STESEN MRT MANULIFE SEMANTAN

PENAMAAN Stesen MRT Semantan sebagai Stesen MRT Manulife Semantan telah diraikan pada 21 Ogos 2017.

Satu majlis perasmian diikuti dengan keraian telah diadakan sebagai sebahagian daripada majlis yang telah diadakan di Stesen Manulife Semantan.

Majlis tersebut telah dianjurkan oleh Manulife Malaysia (Manulife) sebagai pemegang lesen dalam Program Hak Penamaan Stesen Mass Rapid Transit Corporation (MRT Corp).

Manulife merupakan salah satu pemegang lesen yang mengambil bahagian dalam Program Hak Penamaan Stesen. Stesen-stesen lain di bawah program tersebut adalah Stesen MRT Pavillion Bukit Damansara Pusat Bandar Damansara, Stesen MRT Pavillion Bukit Bintang dan Stesen MRT Aeon Maluri.

Program tersebut membenarkan nama, logo atau penjenamaan produk pemegang lesen dikaitkan dengan nama sesebuah stesen.

Empat lesen telah diambil. Tiga berikutnya adalah Pavillion Pusat Bandar Damansara, Pavillion Kuala Lumpur Bukit Bintang dan Aeon Maluri.

Pengarah Komersial dan Pengurusan Tanah MRT Corp Dato' Haris Fadzilah Hassan, mewakili organisasi itu di majlis tersebut.

Pada persidangan media yang diadakan semasa majlis itu, Haris berkata bahawa para pemegang lesen dalam Program Hak Penamaan Stesen akan dapat memanfaatkan jumlah pengguna dan juga keterlihatan yang tinggi stesen-stesen MRT.

Haris turut berkongsi bahawa Manulife bukan sahaja mendapat manfaat daripada pendedahan di sebuah stesen tetapi juga di sepanjang jajaran di mana Stesen MRT Manulife Semantan akan terpapar pada peta di stesen-stesen dan tren serta disebut ketika pengumuman di dalam tren. 📢

## PROGRAM IKRAR BEBAS — RASUAH MRT CORP



■ **KEMUNCIAK:** Shahril (tengah) mengetuai warga kerja MRT Corp melafazkan Ikrar Bebas-Rasuah.

WARGA kerja Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah berikrar untuk tidak terlibat dalam amalan rasuah semasa menjalankan tugas mereka dengan mengambil bahagian dalam Ikrar Bebas Rasuah.

Pelafazan ikrar secara beramai-ramai itu telah diadakan pada 6 Oktober 2017 di Pusat Pameran dan Konvensyen Matrade di Kuala Lumpur.

Ikrar itu disaksikan oleh Ketua Pesuruhjaya Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) Tan Sri Dzulkifli Ahmad yang merupakan tetamu kehormat acara tersebut.

Ikrar itu telah dilafazkan oleh Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Sri Shahril Mokhtar dan diikuti oleh warga kerja yang lain.

Dalam ikrar itu, warga kerja MRT Corp telah berjanji untuk menolak segala bentuk rasuah dan penyalahgunaan kuasa dan tidak melibatkan diri dalam rasuah dan salah guna kuasa dalam sebarang urusan berkaitan dengan MRT Corp.

Mereka juga telah berikrar untuk memberikan kerjasama sepenuhnya kepada SPRM dalam mencegah rasuah dan penyalahgunaan kuasa.

Pasukan barisan kepimpinan kanan dan Ahli Lembaga Pengarah juga telah menandatangani salinan ikrar, sambil disaksikan oleh Dzulkifli dan Timbalan Ketua Pesuruhjaya (Operasi) SPRM Dato' Sri Haji Azam Baki.

Sebelum upacara melafaz ikrar, Azam telah memberi satu ceramah eksekutif berkenaan isu rasuah yang berlaku dalam sektor awam dan swasta di Malaysia.

Shahril kemudiannya menyampaikan ucapan pembukaan yang menekankan tentang tanggungjawab syarikat untuk membimbing, menasihati dan mengingatkan semua warga MRT Corp untuk tidak terlibat dalam rasuah, penyalahgunaan kuasa dan penyelewengan bagi mengelakkan imej negatif syarikat.

Dalam ucapan dasar beliau, Dzulkifli menyatakan bahawa ikrar itu merupakan inisiatif oleh SPRM untuk mengekang rasuah di Malaysia. Beliau mengucapkan tahniah kepada MRT Corp di atas pelaksanaan inisiatif anti-rasuah syarikat.

Pada majlis tersebut, sebanyak 537 borang permohonan oleh kakitangan MRT Corp untuk menjadi anggota SPRM (GERAH) Sahabat Gerakan Revolusi Anti Rasuah telah diserahkan kepada SPRM.

GERAH ditubuhkan sebagai pemangkin untuk perubahan dalam masyarakat, mendorong orang awam untuk menolak dan membenci rasuah serta penyalahgunaan kuasa. 🚫



## TENDER BAGI MRT 3

MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah mengadakan satu sesi taklimat kepada para kontraktor yang berpotensi bagi MRT Laluan Lingkaran pada 15 November 2017.

Sesi taklimat ini menandakan bermulanya tender untuk kontraktor turn-key bagi Laluan Lingkaran. Selain mengendalikan pembinaan Laluan Lingkaran berdasarkan turn-key, calon kontraktor juga dikehendaki berperanan untuk menguruskan pembiayaan projek.

Laluan Lingkaran – laluan ketiga Projek MRT Lembah Klang – dijangka kira-kira sepanjang 40km dan akan mengelilingi pusat bandar Kuala Lumpur. Dianggarkan sepanjang 32km daripada jajaran ini adalah bawah tanah.

Kerajaan telah bersetuju untuk memulakan pembangunan Laluan Lingkaran pada 30 Oktober 2017.

Sesi taklimat ini telah mendapat sambutan yang memberangsangkan, yang mana lebih daripada 100 syarikat tempatan dan asing mengambil bahagian, menandakan aras perhatian yang tinggi untuk projek ini.

Skop kerja termasuklah kejuruteraan, perolehan, pembinaan, pengujian dan pentauliahan terowong, jejambat, stesen, depoh, landasan, tren, semboyan, bekalan kuasa dan kerja-kerja berkaitan. 🛠️





# KEMAJUAN PROJEK

## MRT LALUAN SUNGAI BULOH-SERDANG-PUTRAJAYA

### LEGEND

#### ELEVATED ALIGNMENT

#### UNDERGROUND ALIGNMENT

#### PARK AND RIDE

#### INTERCHANGE STATION WITH RAPIDKL

#### INTERCHANGE STATION WITH KLIA TRANSIT

#### INTERCHANGE STATION WITH KTM KOMUTER

#### INTERCHANGE STATION WITH KUALA LUMPUR - SINGAPORE HIGH SPEED RAILWAY



1  
Pembinaan tiang jejambat sedang dijalankan di Sungai Buloh.



2  
Pembinaan tiang jejambat di tapak Stesen MRT Damansara Damai.



3  
Pelancaran Galang Kekotak Bersegmen untuk pembinaan jejambat berdekatan dengan Bilik Pameran Muhibbah.



4  
Kerja-kerja longgokan mikro yang sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Sri Damansara West.



5  
Kerja-kerja pemecahan batu untuk tukup cerucuk stesen di tapak Stesen MRT Sri Damansara East.



6  
Ujian Beban Kekal sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kepong Sentral.



7  
Pembinaan tukup cerucuk sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Metro Prima.



8  
Pelancaran Galang Kekotak Bersegmen sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kepong Baru.



9  
Pembinaan banir tiang sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Jinjang.



10  
Kerja-kerja pemeriksaan tanah untuk pembinaan tiang di tapak Stesen MRT Sri Delima.



11  
Pembinaan tiang sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kampung Batu.



12  
Tembok Diafragma sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Sentul West.



13  
Kerja-kerja pengukuhan keluli untuk struktur RC di tapak Stesen MRT Titiwangsa.



14  
Kerja-kerja "grouting" sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Hospital Kuala Lumpur untuk kerja-kerja terowong.



15  
Kerja-kerja pembinaan Tembok Diafragma sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kampung Baru North.



16  
Mesin pengorek tanah yang digunakan untuk pembinaan Tembok Diafragma di tapak Stesen MRT Ampang Park.



17  
Kerja-kerja pembinaan Tembok Diafragma sedang dijalankan di tapak Stesen MRT KLCC East.



18  
Kerja-kerja Cerucuk Gerek Sekan sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Conlay.



19  
Kerja-kerja ekskavasi di tapak pembinaan Stesen MRT Bandar Malaysia North.



20  
Pandangan kerja-kerja persediaan di tapak Stesen MRT Chan Sow Lin.



21  
Pemecahan dan perobohan bangunan yang sedia ada berdekatan dengan tapak Stesen MRT Kuchai Lama.



22  
Kerja-kerja cerucuk gerek sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Taman Naga Emas.



23  
Kerja-kerja pembersihan tapak sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Serdang Raya North.



24  
Pembinaan tukup cerucuk sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Equine Park.



25  
Pembinaan tiang cerucuk sedang dijalankan di Depoh Serdang.



26  
Kerja-kerja cerucuk gerek sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Taman Putra Permai.



27  
Kerja-kerja pemaliman di tapak pembinaan Stesen MRT 16 Sierra.



28  
Pandangan udara kerja-kerja tanah, susur masuk dan keluar serta pemasangan penghadang sedang dijalankan di Stesen MRT Cyberjaya North.



29  
Pembinaan tiang sedang dijalankan di Stesen MRT Cyberjaya City Centre.



30  
Kerja-kerja tukup cerucuk di tapak Stesen MRT Putrajaya Sentral.





## SEMINAR CABARAN YANG DITEMPUHI DALAM MENYEMPURNAKAN KVMRT

SEBUAH seminar berkenaan cabaran-cabaran yang ditempuhi semasa penyempurnaan Projek Klang Valley Mass Rapid Transit (KVMRT) telah berlangsung di The Royale Chulan Damansara pada 22 Ogos 2017.

Seminar ini telah dianjurkan oleh Gabungan Jurutera Perunding Bumiputera Malaysia (GJPBM) dengan kerjasama Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) untuk menyediakan satu platform untuk para peserta industri rel memperoleh pengetahuan berkenaan cabaran-cabaran yang ditempuhi semasa pembinaan Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK).

Pengerusi GJPBM dan juga Ahli Lembaga Pengarah MRT Corp Datuk Dr. Ir. Abdul Latif Mohd Som, telah memulakan seminar dengan memberikan kata-kata aluan.

Menteri di Jabatan Perdana Menteri, Dato' Sri Hajah Nancy Shukri kemudiannya menyampaikan ucapan dan seterusnya merasmikan seminar.

Ucapan utama oleh Professor Dr Ahmad Farhan Mohd Sadullah dari Universiti Sains Malaysia menyusul kemudian. Beliau juga adalah seorang anggota Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat (SPAD).

Er Poh Seng Tiok dari Jabatan Perancangan dan Reka Bentuk MRT Corp merupakan penyampai yang pertama dan beliau membentangkan perancangan dan konsep keseluruhan laluan, reka bentuk dan jajaran.

Beliau memulakan dengan rangka kerja untuk perancangan dan reka bentuk disusuli oleh reka bentuk skim keretapi, pemeriksaan awam, pengurusan nilai, penambahbaikan reka bentuk dan mengakhiri taklimat dengan penggunaan inovasi dan kemajuan kejuruteraan digital untuk laluan kedua MRT, Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP).



■ **UCAPTAMA:** Datuk Dr. Ir. Abdul Latif Mohd Som memberikan kata-kata aluan untuk memulakan seminar.

Puan Amira Razad Mohd Mustafa dari MMC-Gamuda, Rakan Pelaksana Projek untuk Laluan SBK dan SSP, kemudiannya bercakap tentang topik struktur dan infrastruktur, dengan tumpuan kepada kemampuhan keselamatan dan keseragaman.

Sesi ini telah dikendalikan oleh Encik Marcus Karakashian, Pengarah Projek MRT Corp untuk Laluan SBK.

Sesi petang dimulakan dengan ceramah berkenaan seni bina oleh Puan Aniza Abu Bakar dari MMC-Gamuda. Dia menyampaikan tentang pengoptimuman stesen melalui penyelarasan laluan menyeluruh tipologi dan aplikasi untuk tapak khusus stesen.

Ini diikuti oleh taklimat daripada Ir Muhamad Zulqarnain Ismail dari Jabatan Perancangan dan Reka Bentuk MRT Corp tentang pengawalan bangunan, peraturan zon perlindungan tren dan pematuhan. Dia mengetengahkan tentang insiden, peraturan, peralatan dan pemantauan.

Seminar ini ditamatkan dengan ceramah berkenaan sistem-sistem transit oleh Encik Thilagar Punusamy dari Jabatan Sistem Elektrikal dan Mekanikal MRT Corp yang menerangkan tentang sistem-sistem yang diperlukan untuk sebuah sistem transit yang moden. Antara sistem yang diperlukan adalah tren elektrik, pengawalan semboyan dan tren, bekalan dan pengedaran tenaga dan telekomunikasi dan perantaraan dan integrasi sistem kereta api.

Dengan kehadiran seramai 450 peserta bagi seminar sehari ini dan dengan penyertaan yang hebat oleh pengamal rel dan yang berkaitan dalam semua sesi soal-jawab, ia adalah jelas bahawa objektif penganturan seminar tercapai. 🗨️



■ **KEHADIRAN PENUH:** Pandangan para peserta seminar.

# PERISTIWA



**TERPILIH:** Salah seorang Kontraktor Bumiputera bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) dipilih melalui pengundian pada 25 Julai 2017.



**WAJAH GEMBIRA:** Kumpulan Affin Hwang Capital melawat Pusat Kawalan Operasi MRT pada 10 Ogos 2017.



**DI TAPAK:** Pelajar daripada Kolej Laila Taib, Sarawak melawat tapak Stesen MRT Sentul East pada 14 September 2017.



**LAWATAN YANG BERHASIL:** Graduan Program Usahawan Muda MRT II melawat Pusat Kawalan Operasi MRT pada 20 September 2017.



**MENDEKATI KANAK-KANAK:** Hari Ceria MRT di mana MRT Corp mengalu-alukan kanak-kanak tadika menghadiri Pusat Informasi MRT, Seri Kembangan diadakan pada 26 September 2017.



**PENGALAMAN PEMBELAJARAN:** Universiti Kebangsaan Malaysia [UKM] melawat Pusat Informasi MRT, Seri Kembangan pada 9 Oktober 2017.



**BERPUAS HATI:** Satu delegasi dari Changhua County Government, Taiwan melawat Ibu Pejabat MRT Corp untuk mengetahui lebih lanjut tentang MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) pada 19 Oktober 2017.



**MEMPEROLEH MAKLUMAT:** MRT Corp menyertai Pameran dan Persidangan Tahunan SME 2017 diadakan di MITEC Kuala Lumpur pada 15-17 November 2017.

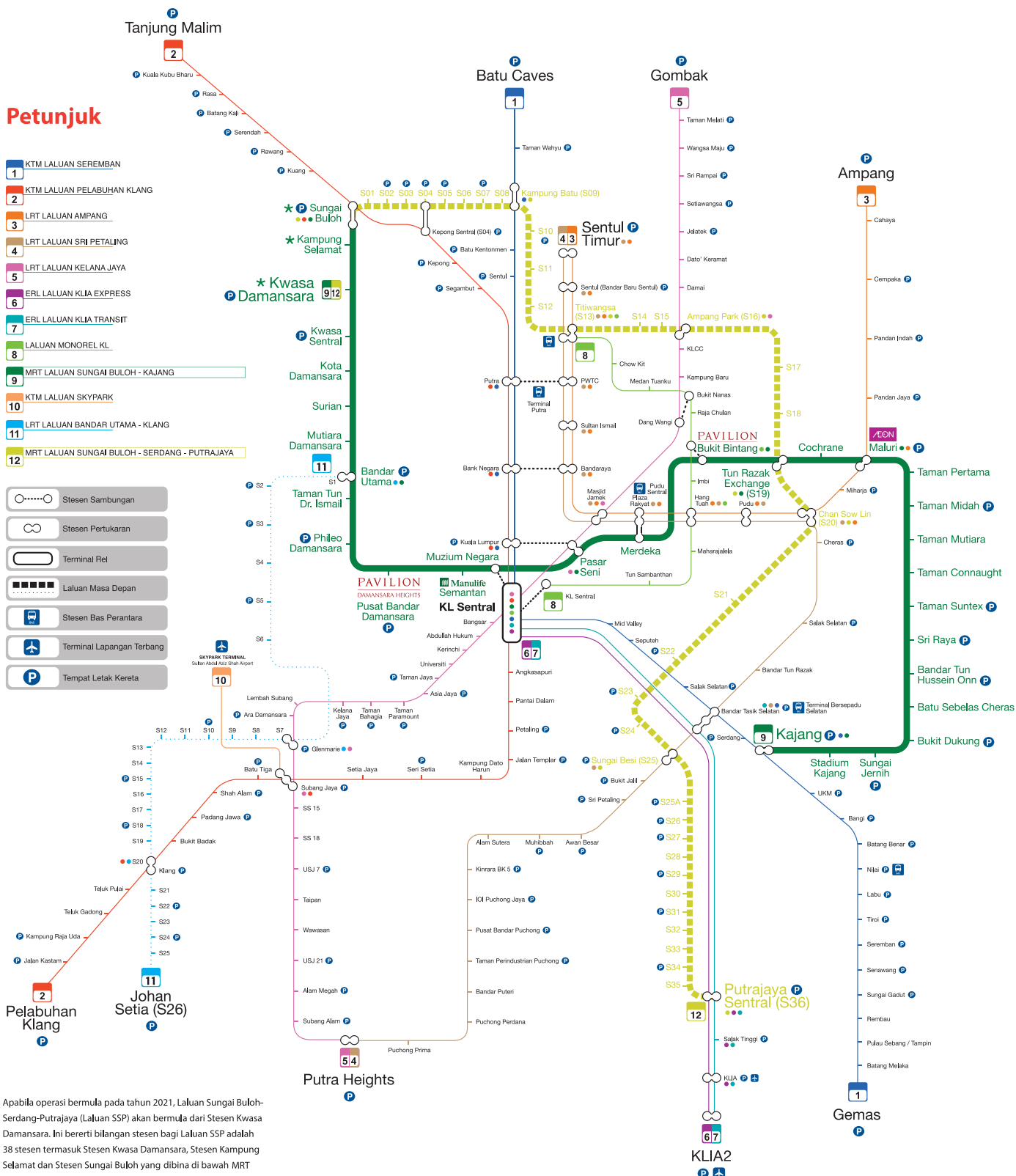


# PETA TRANSIT REL LEMBAH KLANG

## Petunjuk

- 1 KTM LALUAN SEREMBAN
- 2 KTM LALUAN PELABUHAN KLANG
- 3 LRT LALUAN AMPANG
- 4 LRT LALUAN SRI PETALING
- 5 LRT LALUAN KELANA JAYA
- 6 ERL LALUAN KLIA EXPRESS
- 7 ERL LALUAN KLIA TRANSIT
- 8 LALUAN MONOREL KL
- 9 MRT LALUAN SUNGAI BULOH - KAJANG
- 10 KTM LALUAN SKYPARK
- 11 LRT LALUAN BANDAR UTAMA - KLANG
- 12 MRT LALUAN SUNGAI BULOH - SERDANG - PUTRAJAYA

- Stesen Sambungan
- ∞ Stesen Pertukaran
- ▭ Terminal Rel
- ▨ Laluan Masa Depan
- 🚗 Stesen Bas Perantara
- ✈ Terminal Lapangan Terbang
- P Tempat Letak Kereta



★ Apabila operasi bermula pada tahun 2021, Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (Laluan SSP) akan bermula dari Stesen Kwasa Damansara. Ini bererti bilangan stesen bagi Laluan SSP adalah 38 stesen termasuk Stesen Kwasa Damansara, Stesen Kampung Selamat dan Stesen Sungai Buloh yang dibina di bawah MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (Laluan SBK). Sehubungan itu, Laluan SBK juga akan bermula dari Stesen Kwasa Damansara. Ini akan mengurangkan bilangan stesen Laluan SBK daripada 31 ke 29 stesen.